

Progetto per l'imboscamento della riva del torrente Tagliamento previe operazioni a pronto riparo di nuovi e più gravi danni che esso minaccia.

Al nobile signor conte Gherardo Freschi

Presidente dell'Associazione agraria friulana.

La Veneta Repubblica prendendo sommo interesse per la mancanza del combustibile, che si andava lamentando, incaricava il celebre professore Pietro Arduino di viaggiare per il dominio di terra ferma, affine di prender cognizione locale di tutte quelle posizioni che fossero idonee alla coltura boschiva. E questo dottissimo professore dell'Università di Padova accettava l'onorevole incarico, ed in seguito veniva a dar conto del suo operato agli illustrissimi Provveditori dell'Arsenale in varie sue Memorie pubblicate negli anni 1769, 1770 e 1771, nelle quali suggeriva di inselvare le Alpi, ed insisteva specialmente sul modo di fornire di alberi le vaste sponde dei Torrenti, dimostrando l'utilità di questa cultura che, provvedendo di combustibile i paesi contermini ed apparecchiando un costante deposito di quercie per la Marina, avrebbe anche migliorato il clima, reso i venti meno impetuosi, e meno frequenti le gragnuole devastatrici.

Ma quel benefico Governo era nel suo tramonto, nè poté porre in pratica i sani consigli prestati dal celebre autore.

Sopraggiunto il Governo di Napoleone I. si tornò a mettere in campo la necessità di promuovere gli imboscamenti. E nel nostro Friuli, sotto il reggimento del Prefetto Semenzari, abilissimo magistrato, si progettava di coltivare una pineta lungo tutto l'estuario incominciando a Monfalcone e terminando col congiungerla a quella di Ravenna. Nel cui vasto progetto era anche compreso l'impianto di alberi lungo le rive dei Torrenti. Ma anche questa volta il progetto andò abortito per lo succedersi di altro Governo. Durante la dominazione austriaca, di

tratto in tratto vi furono scrittori che posero in campo simili progetti, i quali non ebbero mai a prender vita, dovendo tutto passare per quelle eterne trafilie burocratiche che intisichivano ogni più bella proposta. Tanto più che le persone destinate all'esame delle cose nostre, essendo tutte forestiere, e di conseguenza poco interessate al vantaggio delle popolazioni, al cui governo erano preposte, studiavano unicamente il particolare loro interesse, e giungevano perfino ad alterare il retto senso di alcune buone leggi rimaste in vigore, per tirare tutto a loro pro, in modo che le Amministrazioni consorziali erano per buona parte prebende semplici a favore dei signori Direttori.

Finalmente in oggi, che godiamo il grande beneficio di governarci da noi stessi, è obbligo di ogni cittadino di prestarsi come può pel buon andamento delle cose pubbliche. Ed è perciò ch'io vengo di nuovo a porre in campo il progetto d'imboscare le rive dei Torrenti

E per primo voglio discorrere del più grande dei nostri Torrenti che, essendo a me vicino, ho motivo di conoscerlo. In questo scritto mi sforzerò di estendere il piano di coltivazione, e come questo dovrebbe essere condotto col più possibile risparmio di spesa.

Vorrei almeno incominciare l'imboscamento subito dopo lo stretto di Pinzano, dove tutte le acque sono costrette a passare fra due roccie che distano fra loro solo M.ⁱ 220. Indi si allargano correndo a zig-zag per un'estesa di Chilometri 25 avendo già ridotta a nuda ghiaja la campagna vicina, e formato un letto che in media si può calcolare della larghezza di Chilometri $1\frac{1}{2}$, finchè di nuovo vengono raccolti tutti i rami dispersi per passare sotto il ponte della strada postale, detto Ponte della Delizia, in prossimità del quale vi sta l'altro, fatto pel servizio della strada ferrata, ch'è largo M.ⁱ 826. Passate le due scogliere si torna a trovare un letto ancora più largo del primo forse in media di Chilometri $2\frac{1}{2}$, finchè dopo il corso di 13 Chilometri, giunto a Madrisio, il Torrente si converte in Fiumana sempre ben provvisto d'acqua. Siccome le acque del Tagliamento anche nelle grandi escrescenze, come successe nel 1851 in cui s'ebbe una delle maggiori piene, passando per lo stretto dei ponti coprirono tutte le ghiaje solo per poche ore, così resta provato che per dar loro uno sfogo, basta quel

varco di M.^l 800. Dunque a ragione crederei che destinando uno spazio in larghezza di Chilometri 1, fosse abbastanza ampio in qualunque circostanza a dar libero sfogo a tutte le acque del Tagliamento, respingendo poi nel mezzo quei rami d'acqua che impetuosi cadessero verso la designata sponda, per destinare all'imboscamento tutto l'alveo abbandonato posto fuori dei respingenti.

Per mantenere nel suo letto le acque, che chiamate dal pendio tendono a divagare verso le sponde, adotterei senza punto esitare il sistema che la Repubblica Veneta pose in opera sull'Isonzo dietro suggerimento del celebre ingegnere Ferracina, del quale ancora vedonsi i rimasugli al Passo di Pieris, che sono buoni testimonj del loro felice operato. Questo sistema di difesa consiste nel formare di tratto in tratto dei repellenti di pietra, fatti a sasso perduto senza cemento nè politura, più o meno sporgenti in quei luoghi che le acque minacciano il disalveo. Questi repellenti servono mirabilmente a respingere le acque per entro all'alveo destinato, e nello stesso tempo frenando l'impeto, permettono alle ghiaie minute, ed alle sabbie di depositarsi ai loro fianchi. Operando alla guisa delle Dighe di Malamocco, dove per virtù della stessa acqua si va escavando il canale nel mezzo, ed al di dietro delle Dighe si forma un banco di materia terrosa portata dalle acque torbide. Tutto il letto rimasto fuori della linea segnata pei repellenti, lo destinerei all'impianto di alberi, i quali, protetti da lavori in pietra nei punti dove il rapido corso del ramo d'acqua li minacciasse, avrebbero certamente a prosperare, perchè le acque meno impetuose in cambio di svellerli, vi depositerebbero sulle loro radici la sabbia, che rialzando il terreno, formerebbe un'arginatura naturale e costante.

Per condurre ad esecuzione questo progetto vorrei che fosse istituita una Commissione permanente di Cittadini divisa in due sezioni, come sono due le sezioni del Bosco; cioè la prima compresa fra lo stretto di Pinzano ed il ponte, e la seconda fra il ponte della ferrata a Madrisio. E questi Cittadini si rendessero benemeriti della Patria prestando la opera loro gratuita, per allontanare ogni idea di monopolio, che pur troppo abbiamo veduto con dolore aver luogo in molti consorzi.

Approfittando della circolare del Ministro Cordova, che

metteva a disposizione dei Comuni l'opera degli Ingegneri Regi per ottenere un' uniformità di progetto nei lavori di qualche rilevanza, e che abbracciassero più Comuni, si potrebbe chiedere al Ministro che desse ordine all' Ufficio delle Pubbliche Costruzioni in Udine, di estrarre una carta topografica del torrente Tagliamento delineandovi i repellenti nelle posizioni domandate dal bisogno.

Ed in questo lavoro, che sarebbe della massima importanza, avremmo la grande fortuna di essere sicuri che i punti fissati per farvi sopra i respingenti sarebbero i più opportuni senza tema di errore, perchè il nostro Ingegnere in capo, ch'è il chiarissimo dott. Giovanni Corvetta, oltre che essere un distinto idraulico, ha una conoscenza particolare dei nostri Torrenti per i molti anni che li sorveglia, e per un amore singolare che sempre ha riposto nello studio di queste acque.

Segnati che fossero i luoghi da munirsi di difesa, e disegnata la forma e grandezza di ciascun repellente più conveniente per ottenere il buon effetto in quella data posizione, si potrebbe di seguito suggerire quelli che dimandano l'esecuzione con maggior urgenza per ripararvi subito, potendo attendere pegli altri un qualche tempo: così non si andrebbe a caricarsi di una spesa gravosa, come se si dovesse sostenere in una sol volta.

La Legge Italiana sui lavori pubblici, § 94 let. *b*, suona così: „ col concorso delle provincie e degli interessati riuniti in consorzio lo Stato provvede alle nuove inalveazioni, rettificazioni ed opere annesse, che si fanno a fine di regolare i medesimi fiumi „.

E nel preambolo della Legge stessa sono dettagliate le attribuzioni date alle Deputazioni Provinciali per quelle opere che provvedono ad un grande interesse di una o più Provincie.

In questo caso mi crederei giustificato dalla Legge per chiamare la Provincia a concorrere nella formazione dei repellenti, facendone soli 4 all'anno, riservando la spesa dell'imboscamento alle Comuni per il tratto dal loro terreno che confina col Fiume. Vi è nella sezione inferiore del Tagliamento una situazione assai pericolosa verso la quale piegano tutti i rami d'acqua; e questa la si trova presso il villaggio di

Rosa, ove havvi una minaccia seria di disalveo le mille volte segnalata inutilmente, tale che se si ripetesse la piena del 1851, il Tagliamento cambierebbe di letto a Rosa, invitato dal basso livello che lo trascinerebbe franco ad occupare l'alveo antico, quello stesso che percorreva ancora quando i Romani Consoli abitavano la Città di Concordia, quale si trova tracciato da una depressione di terreno composto alternativamente di banchi di ghiaia e di sabbia. Di più i nomi che portano alcuni paesi, che lungo quelle vie si incontrano, come quello di Ramuscello e l'altro di Cordovado o Cuor del vado, fanno testimonianza che almeno un ramo del Tagliamento ve li costeggiasse, confondendosi al di sotto colle acque del fiume Lemen. A sostenere la spesa per difendere questo minacciato disalveo, sul quale chiamo seriamente l'attenzione delle pubbliche Amministrazioni, dovrebbe concorrere in proporzione la Provincia di Venezia, onde salvare da una non lontana rovina uno de' suoi migliori Distretti quale è quello di Portogruaro.

Questi repellenti, o penelli, sotto il cui nome sono dai più conosciuti, si formeranno con massi di pietra sovrapposti l'uno all'altro senza cemento, potendosi per maggior sicurezza distendere lungo l'unghia un bettone di calce idraulica frammista a molta ghiaia e sabbia, che gioverebbe a garantirne la base. Non occorre che sieno nè molto alti, nè eccessivamente robusti, bastando che oppongano un primo ostacolo al maggior impeto del ramo acqueo, permettendo pure delle infiltrazioni d'acqua, le quali non portano serie corrosioni alle sponde, e tutto al più con piccola arginatura in ritiro se ne potrebbero impedire le dispersioni.

Uno di questi repellenti lo vediamo superiormente al Ponte della Delizia nella destra sponda, formato di soli massi sovrapposti, il quale prima della costruzione della Diga stabile, per oltre due anni operò prodigi deviando il grosso filone d'acqua che minacciava di interrompere la strada di Casarsa per ogni piccola piena.

Ed appunto dalla spesa incontrata per questo lavoro potremo prender norma per giudicare del costo di ogni repellente, che essendo situato alla metà della linea da difendersi, può giustamente essere preso come norma sotto il riguardo dei trasporti.

Segue il dettaglio della spesa.

In quanto al calcolo fu trovata la sezione media corrispondere a metri quadrati 7.414 che per l'estesa di Metri 50.00, sono Metri 370.70; ed il rialzo intorno fu col calcolo trovato di Metri 168.75.

Valore di un metro cubo di rocchi di montagna che si estraggono dalle cave di Lestans, distretto di Spilimbergo, a miglia 18 dal lavoro, e per il blocco scelto, trasporto e scarico si espone la spesa di fior. 7.00

Per il lievo dal deposito col carro matto e posizione in opera, giornate $\frac{1}{3}$ di Capo uomini muratore, fiorini 1 „ —.33

Giornate $\frac{1}{2}$ di 5 uomini manovali, fanno giornate 2.50 a fior. 0.40 „ 1.00

Per consumo cordaggi, attrezzi e legname per le guide „ —.13

Importo per un metro cubo fior. 8.46: ribasso d'asta ottenuto del 15.94 % la materia fu ritenuta al prezzo di fior. 0.25 al metro, per cui il repellente suddetto dell'estesa di metri 50, costò fior. 2671.68.

Ora adunque concorrendo la Provincia per questo primo esborso si potrebbe avere la possibilità di inselvare le due sponde del Tagliamento, con la sicurezza che le piante protette nei luoghi di pericolo dai suggeriti lavori in pietra, formerebbero in pochi anni un forte bosco, come era nei passati tempi, dell'esistenza del quale si hanno delle memorie che lo provano.

Quello che propongo pel Tagliamento, si potrà anche fare pel Torre, e per gli altri Torrenti minori che solcano il nostro Friuli. Nella seconda parte si tratterà del sistema di selvicoltura più conveniente a questo suolo.

Dr. PAOLO G. ZUCCHERI.

Di un modo per estendere la coltivazione dei bachi.

La scarsezza di seme, e specialmente di quello originario, gli sbilanci di temperatura nell'epoca più importante della coltivazione fecero sì che il raccolto di quest'anno fosse scarso oltre ogni previsione. L'alta provincia fu più sfortunata della bassa, e fatalmente le partite coloniche soffrirono, com'era ben naturale, per le vicende atmosferiche più delle partite dominicali, che ordinariamente si allevano in locali meglio difesi. Il buon risultato di alcune partite gialle, provenienti dal Carso, dall'Istria e dalla Carinzia, nell'anno precedente avevano ispirato troppa fiducia di poter ritornare alle belle qualità indigene, e tale fiducia soffrì la più amara delusione, per cui interi paesi che vi appoggiarono il loro raccolto non n'ebbero affatto. Delle riproduzioni di seme giapponese si disse più male di quello che conveniva: il seme riprodotto con cure e con discernimento da bachi che non presentarono alcuna irregolarità nell'allevamento, diede buoni risultati. Io ebbi a vedere al bosco a Dignano una partita abbastanza rilevante di quinta riproduzione bianca, che presentava il migliore aspetto. Certo che, dopo il seme originario, la riproduzione è da preferirsi a qualsiasi altro seme, pur essendo desiderabile che si continui in piccola dose anche colle qualità gialle, per non trovarsi ad aver perduta la razza il giorno che a Dio piacerà di liberarci da tanto flagello.

L'esperienza però conferma ognora più come gli allevamenti precoci e solleciti offrano le maggiori probabilità. I bachi giapponesi amano il caldo, e non si adattano a un allevamento stentato. Chi prodiga le sue cure a una discreta quantità otterrà più raccolto di chi fa nascere troppa quantità, soffocandola in locali troppo meschini, e lasciandole forse mancare il calore e l'alimento.

Ad onta delle disgrazie, ad onta che il raccolto di una volta forse non l'otterremo più, i bozzoli sono ancora una fonte di ricchezza per il nostro paese, tale che merita i più accurati studi. Noi abbiamo foglia in quantità, di cui una gran parte resta sugli alberi, o si taglia per pastura onde togliere

l'ingombro alle campagne; noi però avremmo locali per allevare bachi da consumarla tutta, qualora la coltivazione si facesse anche da coloro che non hanno foglia propria.

È un fatto che le piccole partite offrono in proporzione migliori risultati delle grandi. Ciò però che distoglie chi non ha foglia propria dall'allevare bachi, è ordinariamente il timore di pagarla troppo cara, e di mettersi a rischio di una perdita, o di comperare il prodotto prima di ottenerlo. Ciò è ben giusto dacchè il raccolto dei bozzoli è divenuto così incerto, essendo d'altronde il prezzo della foglia talvolta eccessivo in certi momenti e in certe località. Dopo l'esperienza di tanti anni, nei quali di foglia ce n'è rimasta inconsunta un'enorme quantità, sembrerebbe che i possessori di gelsi potessero ridursi a ragionevoli patti, piuttosto che trovarsi a tagliarla per seminarvi sopra il cinquantino. E ciò, facendo i loro contratti anticipatamente al raccolto a prezzi convenienti, o adattandosi a dividere coi coltivatori di bachi la buona e la cattiva fortuna. Mi spiego. Come la renitenza a comperare la semente diede origine al contratto a prodotto, per cui il seme viene concesso verso un tanto sul prodotto, così anche i coltivatori di gelsi potrebbero mettere il sistema di accordare la foglia verso un tanto sul prodotto dei bozzoli. Mettiamo che al fornitore della semente si desse una quarta parte, e un altro quarto al fornitore della foglia, resterebbe sempre una metà a chi arrischia la propria opera e fornisce il locale.

A tale condizione anche la moglie dell'artiere potrebbe a canto al fuoco, nella sua piccola cucina, allevare i bozzoli di una mezz'oncia o di un'oncia di seme, senza pregiudicare di molto le sue domestiche faccende, e da tante particelle ne risulterebbe poi un prodotto generale che influirebbe favorevolmente sulla ricchezza del paese, e potrebbe offrire alla donna una piccola risorsa. Parmi che l'attribuire un quarto del prodotto alla foglia s'avvicini all'equo, giacchè per una libbra di bozzoli si calcolano occorrere 30 libbre di foglia; quindi a seconda del prezzo delle galette, la foglia verrebbe ad ottenere un compenso di due, tre e più lire il cento.

Io raccomando specialmente ai filandieri e ai dispensatori di seme di prendere in esame la questione, e nel caso che l'idea si trovi giusta, di promuoverne l'attuazione. Io ho pro-

posto un dato di compenso in via d' esempio; questo potrà essere stabilito in altra misura a seconda delle particolari circostanze dei luoghi. Certo è che il fare in modo che tutta la foglia che produciamo sia consumata nel raccolto, è cosa di tanta importanza, che meriterebbe si formassero apposite associazioni per estendere il raccolto al maggior limite possibile.

G. L. PECILE.

Sulla esportazione di seme dei bachi del Giappone

A maggior tranquillità dei bachicultori che soscrissero per la provvista di cartoni di seme-bachi giapponesi, riproduciamo la seguente circolare che il Ministero di agricoltura e commercio diresse ai Comizî agrari:

Firenze addì 4 giugno 1867.

Le non infrequenti falsificazioni di cartoni di seme di bachi spacciati per Giapponesi ai fiduciosi Agricoltori da disonesti speculatori, mi aveano più volte fatto sentire il bisogno di dare una qualche maggiore garanzia alla fiducia pubblica, e di circondare di qualche sorveglianza una produzione ch' è di tanta importanza pel nostro paese.

Ora la fortunata circostanza dell' essersi stabilite relazioni diplomatiche fra il Regno d' Italia e l' Impero Giappon se me ne ha porto il modo.

Egli è perciò che reco a notizia di V. S. che di accordo i due Ministeri di agricoltura e commercio e degli affari esteri, quest' ultimo ha già date le opportune istruzioni ai suoi agenti onde venga con appositi contrassegni accertata l' esportazione dei cartoni destinati all' Italia. Sarà conveniente ch' Ella di ciò renda informata la società o i privati esistenti nell' ambito di cotesto Comizio che hanno inviato qualcuno nel Giappone a fare incetto di cartoni perchè possano invitare i loro agenti a presentare alla R. Agenzia e al Regio Consolato a Yeddo e a Ysokohama i cartoni incettati per l' opportuna registrazione e bollatura.

Non è un obbligo che si impone ma è un consiglio che dovrebbe essere bene accetto tanto dagli speculatori di semente quanto dai consumatori della stessa.

Pei primi è una conferma di più della legittima provenienza dei cartoni, e quindi in certa guisa un disagio di responsabilità,

qualora l'estendersi della fatale malattia rendesse anche sospetti le sementi giapponesi.

Ai secondi una garanzia di non esser mistificati.

Potranno forse essere falsificati in un coi cartoni altresì i contrassegni, ma oltrecchè ciò non sarà agevole per più ragioni, il mutarsi ogni anno di qualche contrassegno impedirà che i cartoni di un anno ricoperti di altra semente, concorrano a trarre i bachicultori in inganno.

Il Ministro

F. DE BLASIS.

Della malattia dei bachi

L'atrofia dei bachi continua ad essere argomento di serie e pazienti indagini per i scienziati che anelano di porgere qualche lume intorno al modo di vincere questo flagello; ma l'esito fin qui mal corrispose, pur troppo, ai lodevoli sforzi.

Ciò nondimeno torna utile il tener dietro a simili studi, massime se fatti da chi per ingegno e per dottrina gode già di un'alta rinomanza nelle sfere scientifiche.

Per tale riguardo noi sottoponiamo oggi al giudizio dei nostri lettori un'importante memoria, letta, nel passato marzo, dal Professore *G. Liebig* all'Accademia delle Scienze di Monaco:

“ Mercè la squisita compiacenza del signor Enrico Scheibler in Crefeld sono stato in grado di trovare un certo numero di fatti che a mio avviso possono gettare molta luce sopra la natura della malattia del baco da seta che domina al presente con tanto danno della industria serica.

Una investigazione dell'alimento del baco da seta di diversi paesi e regioni dove domina o no la malattia, era stata da me indicata al signor Scheibler siccome una delle condizioni dirette e impreteribili per avere schiarimenti di questa malattia, e mediante le sue relazioni estesissime il signor Scheibler riuscì a procurarmi in quantità bastevoli foglie di gelso della China, del Giappone e della Lombardia, di Piemonte e di Francia, per poter fare nel mio laboratorio, coll'aiuto di un chimico molto abile e coscienzioso, il dottor Reichenbach, alcune esperienze, e dei risultati appunto del suo cospicuo lavoro voglio io dar qui notizia.

Sulla provenienza della foglia, mi scrive il signor Scheibler: „Non mi è pervenuta indicazione più precisa della specie di gelso

da cui sia stata tolta la foglia della China e del Giappone; ma ad ogni modo è foglia sana."

Se bene li interpreto, i risultati sono perfettamente adeguati all'appoggio della opinione già da me manifestata circa la natura della malattia dei bachi da seta. È una esperienza abbastanza generale che dal seme che si ha fresco dalla China e dal Giappone, ed anche da taluni altri luoghi, si allevano bachi che danno seta e non mostrano alcun sintomo di morbo, ma che la discendenza da quello stesso seme alla seconda o alla terza generazione è colpita dalla malattia. Questo fatto mi sembra che escluda la esistenza di una *materia morbosa* che infetti l'uno e non l'altro, poichè non si può spiegare il perchè animali nati da seme, di fresco importato rimangano sani e diano seta, mentre la seconda e la terza generazione nate di seme dello stesso paese, per altra parte in eguali condizioni e con egual nutrimento, ammalino e muoiano.

In seguito a tutto quello che in proposito si conosce, il baco è colpito dalla malattia che ora domina o prima o immediatamente dopo l'ultima dormita, muore prima di filare e, secondo quanto appare, il suo corpo difetta di provvista della materia bisognevole per filare; s'intende quindi da sè che il difetto di questa materia mette in pericolo la formazione della crisalide e debba trarre quindi con sè la morte del baco. Però, che sulla produzione di questa materia, che dà la seta, il nutrimento debba manifestare un'influenza affatto decisa, è cosa che di per sè s'intende.

La seta è molto ricca di azoto, essa viene prodotta nel corpo dei bachi colle parti delle foglie in fatto d'azoto, quindi è che dalla ricchezza delle foglie in fatto d'azoto si può giudicare con discreta probabilità circa il loro valore nutritivo.

Lo sviluppo compiuto e la sanità di un animale è chiaro che dipendono dal suo nutrimento, diminuendo la quantità dell'alimento che gli è bisognevole giornalmente, il suo sviluppo è ritardato, e la massa del suo corpo si fa più piccola, la facoltà di resistenza contro quel che all'esterno gli può nuocere, implicata nel concetto della sanità, è con ciò indebolita, vale a dire l'animale per difetto di nutrizione più facilmente è colpito da malattie; quando invece è meglio nutrito resiste meglio. Il *maximum* del nutrimento che un animale può consumare dipende, a condizioni eguali, dalla grandezza o dall'ambito del suo apparato di digestione. Oltre ad una certa quantità di cibo l'animale non può mangiare.

Egli è quindi chiaro che un animale di due mezzi di nutrimento di cui l'uno ad egual peso contiene maggior copia di materia propriamente nutritiva che l'altro, per quanto al peso deve mangiarne assai più di quello più povero per ricavarne una egual quantità di materiale per la nutrizione e la formazione del corpo. Per riguardo al peso, l'uomo ad esempio ha bisogno di meno pane e carne insieme, che non di pane solo, di pane meno ancora che di patate. Se ora colla scorta di questi principii si considerano le fo-

glie di gelso di diversi paesi, si trova che sono molto disuguali nella composizione; che una sorta della Cina o del Giappone, ad esempio, contiene molto più che le altre, di materie inservienti allo sviluppo del corpo e alla produzione della seta. L'analisi ha dato i risultati seguenti espressi in numeri:

Quantità d' azoto della foglia di gelso di

Giappone	China	Tortona	Alais	Brescia
1) 3,23	3,13	1) 2,34	2,38	3,36
2) 3,36		2) 2,34		
		3) 2,49		

oppure espressi in quantità di sostanze formanti carne e seta in media:

Giappone	China	Tortona	Alais	Brescia
20,59	19,56	14,93	14,62	21,00

Questi numeri mostrano che le foglie di gelso del Piemonte e di Alais per rispetto a quelle della Cina e del Giappone contengono quasi un terzo di meno della sostanza che entra a comporre il corpo del baco e la seta; e se questi rapporti in seguito ad ulteriori investigazioni si confermano e si mostrano costanti, ne emanano conclusioni relevantissime.

È chiaro pertanto che se un numero di bachi consuma della foglia cinese o della giapponese una quantità di 1000 gr., oppure altrettanto di quella del Piemonte o di Alais, i vermi si incorporano della sostanza che forma il sangue e la seta nel primo caso 205 o 195 gr., mentre nel secondo solo 149, e inoltre i bachi delle foglie del gelso di Alais e di Tortona ne debbono mangiare quasi 1400 gr. per incorporarsi altrettanta di tal materia quanta ne avrebbero ricevuta da soli 1000 gr. di foglia cinese o giapponese.

Non si può disconoscere l'influenza di questa disuguaglianza nella costituzione dell'alimento sovra la costituzione del corpo. Nutrito colla stessa quantità di foglie di gelso, il corpo del baco nella Cina e nel Giappone dovrebbe riuscire più forte e ricco della materia che entra a formare la seta, che non il corpo del baco nutrito con foglie di Tortona o di Alais. Non si può ammettere che di mille bachi ciascuno mangi quanto l'altro, chè questo dipende dalla costituzione corporale dell'individuo, che è condizionata dalla razza e parte dalla costituzione fisica dei genitori; ma senza commettere errore si può presupporre che i discendenti della stessa razza non sono in grado di consumare maggior quantità di alimento di quella che potessero i loro predecessori diretti.

Applicando ciò ai bachi nati da seme del Giappone o della Cina, e nutriti con foglia di gelsi di Tortona o di Alais, un certo numero che in Cina o nel Giappone avrebbe mangiato 1000 gr. di foglia di gelso ne mangierà del pari 1000 della piemontese o della

francese. L'analisi dà a conoscere che i bachi nutriti con foglia piemontese o francese ricevono quasi un terzo di meno dei materiali azotati nutritivi o formanti la seta che non i bachi cinesi o giapponesi nutriti con foglia dei loro paesi. Se l'alimentazione con una data quantità di foglia della Cina o del Giappone è stata sufficiente alla nutrizione completa e alla metamorfosi di un dato numero di bachi, questa stessa quantità di foglia del Piemonte o di Alais non basta più all'uopo; i bachi di Piemonte o di Alais con tale medesima quantità di foglia sono nutriti imperfettamente, e come in tutti i casi di nutrizione incompiuta, la posterità di questi animali deve riuscire più debole che i genitori, sia per riguardo alla formazione dei loro organi ed alla loro facoltà di esplicamento, sia per riguardo alla potenza di resistere ai danni provenienti da cause esteriori.

Mediante un alimento più ricco di sostanze nutritive la razza si può di nuovo migliorare, cioè si può in questi animali ristabilire quello stato sano e poderoso che era proprio dei loro antenati, ma invece nutrita con cibo difettoso la terza generazione peggiorerà anche più. Mentre la prima generazione (quella proveniente dal seme importato dalla Cina o dal Giappone) che deriva dai genitori più robusti, mangia ancora con forza, sì che si ode chiaramente il noto fruscio che produce, e può ancora raccogliere in corpo tanta provvista di materia con cui si forma la seta per farsi bozzolo; di necessità questa provvista va scemando nella seconda e nella terza generazione imperfettamente nutrite.

Dalle ova di genitori nutriti difettosamente si deve sviluppare una razza più debole, e la circostanza che gli individui che ne nascono mangiano con meno forza, viene dagli allevatori di bachi riguardata come uno dei più solleciti sintomi della cosiddetta malattia, e ben tosto si manifesta una differenza notevole nella loro grandezza. Molti bachi perdono la capacità di mudare, e quelli che pervengono a filare producono un tessuto esile e poco compatto; le loro crisalidi rimangono più a lungo nel bozzolo, e la piccola farfalla, tarda nei suoi movimenti, ha per lo più le ali rattrappite. Tutti questi sono segni di nutrizione incompiuta e di una razza deteriorata, ma non punto di alcuna malattia peculiare.

In fatto di bachi accade come presso le buone razze di bestiame, la cui introduzione dall'Inghilterra, per esempio, secondo la esperienza di alcuni allevatori non torna vantaggiosa, perchè negli altri paesi degenerano, vale a dire perchè i loro discendenti perdono di nuovo molte delle qualità segnalate dei loro genitori, mentre è certo che se nutrissero il bestiame importato con egual cura, con egual copia e bontà di alimenti, come si pratica in Inghilterra, non ci sarebbe caso di siffatta degenerazione.

Ma in che consiste il vantaggio — dicevami un allevatore di bestiame — se non mi riesce di conservare la razza coi foraggi che sono a mia disposizione? Questi allevatori cercano un certo vantag-

gio colla introduzione di bestiame esotico, ma siccome negligentano le condizioni mediante cui questo vantaggio si può assicurare, non ottengono lo scopo; il che non reca meraviglia a nessuno il quale conosca i primi rudimenti delle leggi della nutrizione. In Europa l'allevatore di bachi non è come in Giappone e in Cina un agricoltore che pianta e alleva con cura i suoi gelsi, ma per lui la foglia di gelso è foglia di gelso, qualunque ne sia la provenienza.

Il contadino più semplice sa che vi ha una differenza tra i fieni, che una sorta di fieno serve meglio, e la sua vacca lo mangia più volentieri, e può dare maggior copia e miglior qualità di latte. L'allevatore di bachi non sa nulla di tutte queste cose, e se non si diparte dal suo punto fisso, e dalla sua vieta opinione invecchiata da gran tempo sul solaio dei ciarpami, che tutto dipenda dall'animale, e che il suo organismo fa ogni cosa e produce anche seta mediante un nutrimento in cui il materiale per il bozzolo non si trovi punto in quantità sufficiente, allora suonerà ogni giorno l'agonia ad una industria su cui poggia la ricchezza di grandi paesi.

Conchiudendo, mi permetterò ancora una osservazione relativa alla foglia di gelso bresciano, della quale io non so più che dell'altra, se non che è foglia della sorta che nella contrada in cui si produce è adibita a nutrire i bachi. Analizzata la foglia di Brescia si trova appunto così ricca di azoto come la giapponese o la cinese, ma paragonata con queste ultime vi ha una disparità assai grande nella larghezza della foglia; quella della Cina o del Giappone è sviluppata compiutamente, ma la cinese è larga quanto la mano, spessa e fresca, e dev'essere stata molto succosa e carnosa, quando all'incontro la lombarda è piccola (quasi un terzo di più) sottile e probabilmente meno avanzata. È una esperienza quasi universale che le foglie giovani sono più ricche di azoto che le cresciute perfettamente, ed è probabilissimo che le foglie cinesi o giapponesi se analizzate più giovani avrebbero fornito maggior copia di azoto che quelle le quali furono da noi analizzate.

Dalle esperienze dell'agricoltura sappiamo che la concimazione esercita un'influenza al tutto decisiva sovra il contenuto e la ricchezza delle piante in fatto di componenti azotici, e che in Cina e nel Giappone ogni pianta da cui si vuol cavare un raccolto si concima. Le opere cinesi sopra la manifattura della seta cominciano colla descrizione del processo di coltivazione del gelso, ad albero o a cespuglio, e di cui si conosce il pregio che il contadino cinese pone nella cura adeguata della pianta che è destinata a somministrare l'alimento pel baco; alla piantagione delle piante o alle seminagioni precede sempre l'ingrasso del suolo, e la composizione della cenere della foglia del gelso cinese e giapponese dà con grande probabilità a conoscere che questa foglia va dovuta a piante concimate. Dalle opere cinesi (vedi ad esempio *The Chinese Miscellany. On the Silkmanufacture and the cultivation of the Mulberry n. III.* Mission Press. Changai 1849) si vede che in alcune contrade della

Cina l'agricoltore tratta il gelso quasi come il vignaiuolo europeo la vite; si ha la più gran cura nel potamento, e in proposito si hanno le prescrizioni più precise. Nell'opera citata si dice (pag. 84) „ogni fendente coll'ascia cagiona tre polci di produttività, e ogni taglio col coltello assicura un prodotto doppio del gelso „. E più oltre:

“ L'abbondanza di rami per negligenza del potamento rende le foglie sottili e scipite, perciò il potamento degli alberi è della massima importanza per l'allevamento dei bachi da seta „.

Quando l'allevatore di bachi europeo avrà appreso a seguire accuratamente le prescrizioni del suo maestro in fatto di industria serica, il volgare contadino cinese, — allora giungerà a dominare il gran male che minaccia la sua esistenza.

La natura dà all'uomo quel ch'egli le chiede, ma gratuitamente nulla di durevole, essa lo rimunera della sua cura, e lo punisce quando la deruba. Questa è la legge.

Ippocoltura

Della razza equina del Friuli.

Questo Bullettino ebbe altre volte ad occuparsi di argomenti concernenti l'Ippocoltura, onde viemmeglio dimostrare la necessità, già generalmente conosciuta, che la Provincia nostra si dedichi con interesse a tale importantissima industria.

Allo stesso scopo pertanto, riproduciamo oggi dal giornale di *Medicina veterinaria pratica*, parte di una pregevole memoria, inseritavi dal sig. Daniele Bertacchi, intorno *all'avvenire del cavallo italiano*, quella parte cioè che tratta della razza equina del Friuli, perchè ricca di ottime osservazioni e di retti giudizi che possono interessare assai i nostri ippocultori.

Popolata da quasi 500 mila abitanti, questa grande provincia, la più settentrionale della penisola, è posta tra 45° — 51' e 46.50' di latitudine settentrionale, 9 — 47 e 11 — 10 di longitudine orientale, per un'estensione di 200 chilometri est-ovest, 140 nord-sud.

Consta in parte di ciottolosi campi coltivati a viti, sorgo e melica, in parte di estese pianure incolte, scoperte e sgombre d'ogni albero, ed in massima parte di praterie spontanee a vista d'occhi, dove la mano dell'uomo non entra che per coglierne il frutto.

Ma quali prati...? Quale frutto...? Un semplice suolo agrario di 10 in 12 centimetri sovrapposto ad un terreno alluvionale, ghiaioso

e poco suscettibile d'essere squarciato dalla marra, un terreno che da secoli ha sempre dato lo stesso prodotto senza ricever mai nè coltura nè concime, ecco i prati del Friuli.

Un fieno esile, ruvido e magro, che si coglie una sol volta sul finir dell'autunno, abbandonandolo a tutta la sua maturità e lasciandolo morir sullo stelo per averne il maggior ricavo possibile, un fieno che nelle annate molto aride e calde non si vede nemmeno sulla piana e non si lascia quasi agguantar dalla falce, ecco il prodotto di tali praterie.

Eppure chi il crederebbe? Questo territorio è ricco e letteralmente seminato di città, borghi e villaggi animati da discreto commercio e d'una popolazione abbastanza vivace e intelligente. Il suo fieno è in tanta copia e così ricercato che, a detta di autorevoli persone del luogo, ne esce annualmente da 50 a 60 mila quintali ¹⁾. I suoi cavalli sono vigorosi, corridori, di temperamento ardente e sanguigno, di forme leggiere, staccate ed asciutte.

Presso gli ufficiali austriaci erano assai pregiati i cavalli friulani, specialmente quelli così detti del Piave, a segno che un capitano di cavalleria, il signor conte di Manzano, faceva la speculazione di farli ammaestrare alla sella per venderli agli stessi ufficiali, i quali li pagavano ben cari giudicandoli più intelligenti degli ungheresi medesimi.

Ond' io più volte dissi fra me: se questi cavalli riescono già così buoni e di felice costituzione ora che non sono convenientemente trattati nel loro allevamento, cosa non diverrebbero essi se venissero ben nutriti e diretti nel primo periodo della loro età, cioè prima d'essere sottoposti ad ogni servizio?

— Inoltre osservava un altro fatto. Dopo l'ultima guerra, quasi tutta la nostra cavalleria ha dovuto soggiornare molti mesi in questa regione, dove in parte si trova tuttora; e fu quasi fortuna per essa, chè non dovette subire le perdite di cavalli che d'ordinario si rendono inevitabili in seguito ad una lunga campagna. Dopo il 1848, 49 ed il 59 le infermerie dei corpi rigurgitavano di cavalli ammalati e molti se ne perdettero, massime per moccio e farcino.

— Ma dopo quest'ultima guerra del 66 i nostri cavalli erano in generale più vigorosi di prima, niuno o ben pochi infermi, rarissimi i morti; l'affezione farcino-mocciosa quasi non più conosciuta ²⁾. E sì che la campagna non fu tanto breve, e i bivacchi, e le insolazioni, le piogge, le marcie, le privazioni ed i disordini d'ogni genere non furono men lunghi e tormentosi.

— Eppure è questo un gran fatto differenziale, che tutti abbiamo potuto constatare e che tuttavia io provo rispetto ai cavalli del reg-

1) Vuolsi notare che tale abbondanza è relativa alla vastità non certo alla reale fertilità di quelle praterie.

2) Parlo dei corpi di cavalleria che vi soggiornarono lungo tempo, di cui pochi colleghi che io ho potuto avvicinare mi dissero unanimemente le stesse cose sulle condizioni sanitarie equine dei loro rispettivi reggimenti.

gimento cui appartengono. Si direbbe quasi che i nostri cavalli in questi luoghi abbiano cangiato temperamento.

— Ciò stante mi posi a studiare alcun poco le cause e le circostanze cui sono dovuti questi felici risultati, ed ho potuto rilevarle:

—1.^o Dal clima friulano, eccellente, non tanto per temperatura quanto per salubrità dell' aere sempre vasto ed asciutto;

—2.^o Dalla natura del terreno, che, come ho già notato, è assai poroso, a fondo siliceo, ghiaioso e quindi favorevole alla natura del cavallo, procurandogli la robustezza del piede e degli arti inferiori;

—3. Dal prodotto spontaneo delle praterie che, sebbene poco fertili per sè stesse perchè non curate, danno però un fieno tonico, calefacente, aromatico, che, appunto per esser poco azotato e men sobollito, costituisce e mantiene i temperamenti nervosi ed asciutti e ne sbandisce le malattie di fermento; a differenza della Lombardia, p. e., i cui pascoli umidi ed i fieni eccessivamente grassi ed impregnati di principii acquosi e frigidi danno origine a cavalli linfatici, corpulenti e di poca resistenza ¹⁾;

—4. Dalla natura dell' acqua di questi luoghi, molto carica di iodio e ferruginosa.

In seguito a tali riflessioni era ben naturale che mi cadesse in pensiero l' utilità che ridonderebbe da tanti doni della natura sulla produzione cavallina, se si stabilisse una mandria in qualche parte del Friuli, quale sarebbe p. e., la vasta plaga che serviva di campo agli austriaci per le evoluzioni autunnali delle tre armi riunite.

Questa immensa prateria, denominata *Campagna*, trovasi a nord di Venezia, sullo stesso parallelo e ad ovest di Udine, tra Cordenos e S. Quirino a levante, S. Foca ed Aviano a notte, a ponente le falde delle Alpi che si stendono da Dardago a Sacile, ed a giorno Fontana Fredda e Pordenone. Quasi nel centro della grande pianura sta Roveredo ²⁾, paesello di qualche centinaia d' abitanti.

La superficie di *Campagna* è di 3,200 ettari (32 mila metri quadrati) pari a 9 mila giornate all' incirca. Il suo valore è riputato a L. 500 per ettare.

Un solo ottavo di tutta la superficie basterebbe per 100 cavalle coi propri puledri, calcolando, come altrove si disse, che abbisognino 4 giornate all' anno per ogni cavalla. Ma per una mandria occorre uno spazio maggiore a motivo dei necessari prati e campi a coltura; mettiamone dunque un quarto, cioè 800 ettari (circa 2,400 giornate), scegliendo però quella parte che è compresa tra Roveredo, Fontana Fredda e Polcenigo, per un valore approssimativo di 400 mila fr. in base al computo suddetto.

L' acqua vi si potrebbe introdurre dalle sorgenti della vicina

1) Confricato alquanto fra le mani il fieno del Friuli svolge un odore d' arona cui non promette di certo il suo aspetto trito e slavato, quale fragranza si cercherebbe invano in qualunque fieno d' irrigazione.

2) Roveredo Friulano, non Roveredo Trentino.

montagna, e soprattutto dal mirabile Livenza che scorre ad ovest della stessa tenuta per Sacile ¹⁾.

Di pascoli estivi o montani non ne mancherebbe al certo in vicinanza, siccome quelli di *Montereale* sopra Aviano, che sono ottimi e di proprietà comunale; ovvero il *Bosco di Mantello* posto sulle colline tra Asolo, Montebelluna e Valdobbiadene, proprietà erariale, che era già passiva al cessato governo ed è di poco maggior utile anche al nostro Stato; ovvero lo stupendo *Bosco del Cansiglio*, che vi si presterebbe benissimo mercè qualche strada migliore ²⁾.

Si presenteranno forse due obiezioni a questa mia proposta di una mandria nel Friuli, cioè la terra poco produttiva ed il clima troppo settentrionale di questa regione.

Ma io farò osservare in primo luogo che la scarsa produzione attuale dipende dal difetto di coltura, concimazione ed irrigazione, il che verrebbe a cangiarsi in pochissimo tempo per la sola presenza di tanti animali equini, non che dei competenti bovini. In questo frattempo si manterrebbero tutti con fieno da acquistarsi dai privati, in attesa che i nuovi prati a coltura diano il conveniente prodotto.

In secondo luogo, cioè per quanto riguarda la difficoltà del clima, bisogna per un momento spogliarsi dei puri principii dedotti dalla natura orientale del cavallo primitivo, per farsi strada nel campo positivo dell'esperienza e dei fatti.

Io non nego che vi siano in Italia dei luoghi migliori per la produzione equina (numericamente però non già in merito di fondo organico vitale), ma non si potrà contestare che, per alta che sia questa zona italiana del Friuli, non sarà però mai tanto settentrionale quanto lo sono geograficamente la Francia, la Prussia e l'Inghilterra, dove, non ostante tale condizione, fioriscono razze di cavalli d'ogni ordine e d'ogni uso. E non è forse la Russia men dell'Italia propizia all'ippocoltura? Eppure questa potenza, mercè i suoi 1839 istituti governativi, con 22 mila stalloni e 220 mila cavalle, può ora vantare una statistica di 15 milioni di cavalli, non compresi quelli della Polonia, Finlandia, Siberia, Georgia, e quei del Caucaso ³⁾.

Dice però bene Buffon che, nè il caldo, nè il freddo si oppongono alla riescita delle razze cavalline, sibbene l'umido del suolo e del clima.

1) Non mi dissimulo le difficoltà di quest'operazione, ma in tutte le grandi opere agricole e industriali la quistione dell'acqua è sempre la più importante ed onerosa. Nel caso nostro però la vicinanza della montagna può essere una risorsa pel livello cui si può far ascendere l'acqua.

2) Questo bosco trovasi a nord-est di Polcenigo sopra un altipiano delle Alpi Carnie. Ha un circuito di circa 60 miglia, e nel suo bel mezzo presenta un gran prato ricco di piante pabulari ed aromatiche. È una vera meraviglia della natura più che dell'arte. Se non difettasse di strade sarebbe il vero sito per allevare un' eccellente razza equina per la cavalleria leggiera.

3) Mayendorf, *Institutions hippiques de la Russie*. — Dal *Giornale di Medicina Veterinaria pratica* N. 11-12, anno IX — Panicali S.

Topograficamente poi, non so se più per la prossimità dell' Adriatico, o pel riparo aquilonare delle Alpi, è innegabile che la temperatura del Friuli è piuttosto mite in inverno. Gli stessi abitanti di Polcenigo, Sacile, Aviano e Pordenone affermano esser ben difficile vedere qui altra neve che quella delle attigue montagne.

Noi stessi, che passammo nell' Alto Veneto l' inverno 1866-67, dobbiamo confessare che la temperatura media di queste provincie non fu mai più bassa di 5.^o *Réaumur*. Prova ne sia l' osservazione che da Udine a Padova si trovano ben difficilmente nelle abitazioni caminetti od altri caloriferi, tranne quelli che vi furono introdotti dagli impiegati civili e militari estranei alle stesse provincie.

Sono dunque molti i vantaggi che offre la descritta regione del Friuli detta *Campagna* per fondarvi una razza cavallina, cioè: 1.^o la sua felice ubicazione di sud-est e lo spazioso orizzonte che si stende e si confonde nei lontani confini del Tagliamento, di S. Vito, Maniago e Spilimbergo, coll' appoggio delle Alpi che la difendono dai venti aquilonari; 2.^o le immense praterie descritte sotto il rapporto di convenienza pel loro valore come terreni incolti di brughiera; 3.^o la salubrità di cielo e di terra molto confacenti all' indole equina; 4.^o la prossimità di ubertosi pascoli montani; 5.^o la già provata bontà de' suoi cavalli presenti e la felice condizione equina dei reggimenti che vi soggiornano; 6.^o l' amore di quelle popolazioni per i cavalli in genere o per la propria razza in ispecie; 7.^o infine, giova ripeterlo, la poca o niuna coltura delle terre circonvicine, quindi il loro scarso prodotto, che senza dubbio può influire non poco a far prediligere in tali località l' industria cavallina, siccome sorgente di speculazione migliore e di preferibile interesse.

— Io non so se si possano desiderare migliori circostanze per favorire la propagazione e l' impegliamento del cavallo indigeno. So per altro che i cavalli sardi sono piccoli pel militare servizio e difficili ad acclimarsi nelle zone media e superiore d' Italia; che i napoletani comuni sono d' ordinario carichi di spalla, di collo e di ganascia, e riescono pure di non troppo facile acclimazione; che i toscani e romani (i migliori e più numerosi dell' armata) sono rustici e diffidenti, a testa lunga, montonile e pesante, a groppa molto cadente e sotto di sè delle posteriori; che quelli dell' Emilia in generale sono più avvenenti che forti, e riescono poco atti alle fatiche del campo; che quei della Lombardia sono nati pel tiro, ma linfatici, deboli di piedi e soggetti alla luna (ottalmia periodica); che la razza piemontese è finora assai poco feconda e caratterizzata per poter meritare il nome di razza; che quella della Lomellina è antimilitare e partecipa molto ai caratteri della lombarda senza dividerne la corporatura.

— Il cavallo friulano invece è scevro di tutte queste imperfezioni. Egli ha alcun chè dell' ungherese, ed è poi quasi orientale per sveltezza ed ardore. Il suo principale difetto si è d' esser alquanto basso di garrese; ma a questo si può rimediare solo preponendo

alla sua razza dei tipi riproduttori sì maschi che femmine sufficientemente rilevati del davanti e molto più marcati di guidalesco. Laddove i difetti notati nelle altre razze sono più difficili ad emendarsi perchè retaggio naturale del clima e del suolo, caratteri immutabili delle rispettive loro località.

Ciò non toglie per altro che quanto feci io pel Friuli altri possa farlo, e molto meglio di certo, a riguardo delle singole regioni del regno, di cui più si conosca a portata; studiando cioè i luoghi, le circostanze, i cavalli, i loro pregi e difetti, gli inconvenienti, i vantaggi e gli elementi naturali per lo stabilimento d'una razza regionale in ognuna di dette zone che lo può riguardare.

E così sarebbe ben più facile al governo d'intraprenderne i lavori tostochè le condizioni finanziarie e politiche del paese gli permettessero di provvedere radicalmente a quest'importante bisogno.

Regolamento per le esposizioni ippiche e per la distribuzione dei premi.

Art. 1. In ogni anno si faranno alcune esposizioni ippiche nelle zone determinate dall'articolo susseguente, e possibilmente, una per ogni zona.

Art. 2 Il territorio del Regno, per quanto concerne il servizio ippico, si divide in altrettante zone quanti sono i depositi cavalli stalloni dello Stato. Le zone hanno circoscrizione uguale a quella dei depositi.

Art. 3. Il tempo in cui dovranno eseguirsi tali esposizioni sarà determinato dal ministro di agricoltura, industria e commercio.

Art. 4. Ai migliori espositori saranno accordati alcuni premi a titolo di concorso, altri a titolo d'incoraggiamento. Il numero di tali premi e il loro importo saranno fatti conoscere quattro mesi prima dell'epoca stabilita per le esposizioni.

Art. 5. I premi a titolo di concorso saranno accordati ai proprietari dei migliori stalloni.

Quel proprietario di stalloni che concorrono al premio dovrà produrre tali prove dalle quali sia dimostrato avere questi già prestato un utile servizio di monta. Il premio concorso sarà accompagnato da un certificato del premio accordato, e in esso saranno minutamente specificati tutti i connotati dello stallone premiato.

Art. 6. I premi a titolo d'incoraggiamento saranno accordati agli espositori proprietari delle migliori madri seguite dal puledro, e dei migliori prodotti di due, di tre o di quattro anni figli di stalloni dei depositi o di stalloni privati approvati.

Art. 7. Oltre i premi a titolo di concorso e di incoraggiamento, potranno essere rilasciati certificati di menzione onorevole ai più distinti espositori quando il numero dei meritevoli di premio superasse quello dei premi disponibili.

Art. 8. Tanto i certificati di cui all' articolo 5, quanto quelli dell' art. 7, saranno rilasciati dal Ministero di agricoltura, industria e commercio sopra proposta del giurì, e saranno a seconda dell' annesso modulo.

Art. 9. Gli stalloni o i prodotti già premiati ad una esposizione, non possono ottenere più alcun premio in altra esposizione, ma soltanto menzioni onorevoli che confermino il premio precedente.

Art. 10. I premi ai migliori stalloni dovranno essere limitati a quelli solo che avranno prestato servizio di monta nella zona in cui ha luogo la esposizione.

Le menzioni onorevoli possono estendersi a tutti.

Art. 11. La decretazione dei premi sarà fatta da un giurì nominato dal Ministero di agricoltura, industria e commercio sulle proposte delle prefetture. Non è determinato il numero dei componenti, ma vi dovrà essere almeno un rappresentante per ciascuna delle provincie componenti la zona. Il Ministero potrà sempre inviargli un suo speciale rappresentante a presiederlo. Quando ciò non avvenga, il giurì stesso nominerà il suo presidente.

Art. 12. I premi e le menzioni onorevoli saranno conferiti a maggioranza di voti. In caso di parità, il voto del presidente sarà quello che indicherà la maggioranza.

Firenze, 3 febbraio 1867.

Visto d'ordine di S. M.

Il Ministro di agricoltura, industria e commercio

CORDOVA.

Regolamento pel riparto dei premi nelle esposizioni ippiche.

Il Ministro d'agricoltura, industria e commercio

Visto l' articolo 3 del Real decreto 14 dicembre 1866, N. 3424.
— Visto il regolamento per le esposizioni ippiche e per la distribuzione dei premi approvato con R. decreto 3 febbraio 1867, N.

3528. — Vista l'ufficiale della presidenza del Consiglio ippico colla quale si partecipa al Ministero d'agricoltura, industria e commercio avere il Consiglio stesso avvisato:

1.^o Di tenersi nel corrente anno una esposizione ippica in ogni zona dei depositi cavalli-stalloni del Regno e più specialmente nelle città sedi dei depositi stessi, meno che per la zona di Fossano per la quale la sede dei depositi è troppo lontana dal centro della zona stessa e quindi la città di Mortara sia da preferirsi alla sede del deposito.

2.^o Di tenersi in via d'eccezione una esposizione nella città di Padova per i soli cavalli-stalloni di privati *approvati* nel corrente anno ed appartenenti alle provincie venete e distretti mantovani, per la ragione che nelle provincie venete e distretti mantovani recentemente annessi al Regno d'Italia, le cavalle madri seguite dal puledro e i puledri di 2, di 3 o 4 anni figli di stalloni dei depositi o di stalloni *approvati* di privati non possono concorrere ai premi dei quali è parola negli articoli 5 e 6 del regolamento suddetto, per la ragione che nell'anno 1866 e precedenti non era estesa a quelle provincie la istituzione dei depositi cavalli-stalloni del Regno; ed assegnarsi a quella esposizione la somma di lire 2000 — da distribuirsi in premi di lire 200 — di lire 400 — e di lire 600.

3.^o Di ripartire la somma di lire 94,400 fissata per le premiazioni da concedersi in quest'anno nel modo indicato nel prospetto seguente firmato da tutti i componenti il Consiglio ippico, il quale riparto è stato eseguito dal Consiglio sopra l'unico dato che aveva e che poteva tenere presente, quello cioè del numero delle cavalle salite dagli stalloni dello Stato nell'anno 1865, e per quanto concerne le premiazioni agli stalloni dei privati sopra il numero dei cavalli stessi e tenuto conto delle provincie nelle quali esistono stalloni *approvati* negli anni 1866 e 1867.

4.^o Da doversi prelevare dalle indicate lire 94,400 — lire 3000 — per la coniazione di medaglie di argento del valore di lire 5 ciascuna — da accordarsi alle cavalle madri seguite dal puledro e agli stalloni dei privati che saranno premiati.

Considerando inoltre che lo svolgimento dell'industria equina privata ed il suo accrescimento fino a sostituirsi all'azione diretta dello Stato è cosa grandemente utile e giova efficacemente per raggiungere lo scopo preso di mira dal Governo, e perciò merita di essere incoraggiato con *premi di onore e menzioni onorevoli* qualunque allevatore che senza profittare degli stalloni dello Stato o di stalloni *approvati* di privati ha ottenuti i prodotti meritevoli di encomio.

Determina quanto segue:

Art. 1. È approvato il riparto di lire 81,400 in premi da conferirsi ai migliori espositori di stalloni, di madri seguite da puledro e di prodotti di due, di tre e di quattro anni, figli di stalloni dei

depositi dello Stato e di stalloni di privati *approvati*, proposto nel Consiglio ippico, che fa seguito al presente decreto.

Art. 2. In ciascuna delle città di Catania, Sassari, Foggia, Santa Maria Capua Vetere, Pisa, Reggio Emilia, Ferrara, Crema e Mortara sarà tenuta in quest'anno una esposizione equina a mente del regolamento approvato col Reale decreto 3 febbraio 1867, N. 3528.

Nella città di Padova sarà tenuta una esposizione di soli cavalli-stalloni *approvati*, dei privati, in quest'anno, appartenenti alle provincie venete e distretti mantovani.

In questa esposizione potranno essere concessi premi da lire 600, da lire 400 e da lire 200, purchè nel totale non superino la somma di lire 2000. Questa stessa norma sarà tenuta dai Giurì delle altre esposizioni per quanto concerne i premi da conferirsi agli stalloni *approvati* dei privati.

Art. 3. Le esposizioni ippiche saranno tenute in quest'anno a cominciare dal 1.^o di settembre fino al 29 d'ottobre.

Art. 4. Saranno coniate tante medaglie di argento, del valore di lire 5, quante possono essere sufficienti al bisogno della distribuzione da farsene e per le quali stanziansi lire 8000.

Queste medaglie che saranno distribuite insieme ai premi accordati alle cavalle madri seguite dal puledro e agli stalloni *approvati* di privati, avranno sopra una facciata all'intorno la leggenda: *Ministero di agricoltura, industria e commercio d'Italia*, nel centro una cavalla con puledro; nell'altra faccia all'intorno la leggenda: *Esposizione ippica italiana di* (il nome della città dove avran concorso al premio), nel centro: *Premio di L. . .* (la cifra del premio ottenuto).

Art. 5. Sono stanziare lire 1600 per la coniazione di N. 12 medaglie d'oro da concedersi a quegli allevatori di razze equine che, senza avere profittato di cavalli-stalloni dello Stato o di stalloni *approvati* di privati, presenteranno alle esposizioni ippiche sopra indicate alcun prodotto di due, tre o quattro anni che dai Giurì sia reputato meritevole di premiazione, e che non possa essere considerato per i premi di che all'art. 1 del presente decreto, per non avere i requisiti voluti dall'art. 6 del regolamento per le esposizioni ippiche e per la distribuzione dei premi del dì 3 febbraio 1867.

Queste medaglie avranno le stesse dimensioni di quelle d'argento.

Saranno identiche a queste ultime nella faccia nella quale sarà inciso: *Ministero di agricoltura, industria e commercio del Regno d'Italia* e nel centro *una cavalla con puledro*, mentre nel centro dell'altra faccia portante all'intorno la leggenda: *Esposizione italiana di* invece di leggersi: *Premio di . . .* si leggerà *Premio d'onore*.

Oltre le medaglie potranno essere rilasciati i certificati di *Menzione onorevole*. Il numero delle menzioni onorevoli non è limitato. Il presente decreto sarà registrato alla corte dei conti.

Firenze, il 17 maggio 1867.

Il capo del servizio ippico

A. G. MARSILI.

Il Ministro

F. DE BLASII.

Regole per la monta dei Stalloni Governativi della stazione di Udine.

Il Ministero dell' Agricoltura e Commercio, onde favorire l' allevamento equino in questa Provincia, ha disposto perchè sia attivata in Udine una Stazione di scelti cavalli da monta.

La Stazione ha sede in borgo Aquileja nelle stalle addette alla Caserma dal Carmine, ed il servizio avrà principio nel giorno 24 aprile corr.

I proprietari di cavalle che vorranno sottoporre alla monta dovranno presentarsi all' Ufficio Municipale Sezione II.a onde fare il versamento anticipato della Tassa relativa alla categoria cui appartiene lo Stallone da essi prescelto — e muniti della relativa ricevuta si rivolgeranno al Guarda-Stalloni — il quale, avvenuta la monta, rilascerà loro un certificato di monta eseguita, da vidimarsi dal Sindaco.

Non dubitasi che i proprietari di cavalle saranno per accorrere numerosi e con capi bene scelti onde così corrispondere alle legittime aspettative del Governo, e dare un largo sviluppo alla produzione ippica del Friuli che gode di una meritata riputazione.

Dal Palazzo del Comune li 21 aprile 1867.

Il ff. di Sindaco

A. PETEANI.

Elenco dei Cavalli Stalloni appartenenti al R. Deposito di Ferrara ed assegnati alla Stazione di Udine.

Cavallo N. 922 di nome *Kocchel-Agius* razza orientale p. s., color Bajo, alto m. 1:44; appartiene alla I categoria, colla tassa di Lire 20. La bolletta è di color verde.

Cavallo N. 1368 di nome *Tom-Thumb*, razza inglese m. s., color Sauro dorato carico, alto, m. 1:47 di I. cat.; tassa lire 20; color verde.

Cavallo N. 1248 di nome *Cadmo*, razza inglese m. s. color Bajo ciliegio, alto m. 1:55 di II. cat.; tassa lire 10; bolletta color rosso.

Cavallo N. — di nome *Furlano*, razza friulana, color Grigio pomato, alto m. 1:49 di III. cat.; tassa lire 5; bolletta color bianco.

V A R I E T À

Mezzo usuale d'analizzare i terreni. — Non havvi operazione più delicata e più difficile di quella che ha per oggetto di analizzare la terra, vi diranno i chimici. Ciò è verissimo se si vuole trovare, definire e precisare nella terra la dose di una quantità di elementi ch'ella contiene; ma nulla è più facile che analizzare il terreno per chi si accontenti di voler conoscere le cose che un agricoltore ha interesse reale ed immediato a sapere.

Siccome scrivo per gli agricoltori e non pei chimici, credo di rendere un servizio ai miei lettori descrivendo loro il processo del sig. Masure.

I terreni arabili si compongono di tre elementi principali: calce (ordinariamente allo stato di carbonato o di fosfato), la silice e l'argila. Su questi elementi è fondata la classificazione dei terreni più generalmente adottata dagli agronomi.

Matteo di Dombasle che, senz'essere chimico, era un grande agricoltore, diede nel suo Calendario un processo per ricercare la ricchezza calcare della marna. Partendo da questo processo, Masure inventò l'apparecchio coll'aiuto del quale si può trovare facilmente la quantità proporzionale di calce, d'argila e di silice contenuta in un terreno. Ecco come si compone l'apparecchio e come si procede.

Mettete sopra una tavola un sostegno, come una scranna. Su questa scranna collocate un boccale pieno d'acqua, ed il boccale abbia un robinetto alla sua base. Il robinetto si rivolge verso l'orlo della scranna, e si adatta al suo orifizio un tubo di vetro di 50 centimetri di lunghezza all'incirca. Alla parte inferiore di questo tubo legato con un di cacciù lungo 15 a 20 centimetri, e che formerà il gomito, un tubo oblunco, vale a dire rigonfio da un capo. La parte elevata e gonfia di questo tubo, che forma coll'altro tubo la figura di un U, e turata con un turacciolo di sughero, al centro del quale si adatta un piccolo tubo ricurvo che serve a far passare l'acqua in un vaso messo sotto l'orifizio, sopra la tavola.

Voi prendete un campione di terra, lo fate seccare in un forno

dopo che ne è stato tolto il pane, e ne pesate p. e. 100 grammi. Polverizzate questi cento grammi di terra, introducetela nel recipiente, ed aprite il robinetto del vaso pieno d'acqua che è sulla sedia. L'acqua correndo senza interruzione nella specie di gran sifone costituito dal tubo di vetro e dal vaso riuniti col tubo di cacciù, lava continuamente la terra che si agita nel rigonfiamento del vaso.

La silice, ch'è molto più pesante delle altre parti, resta nel vaso; le altre parti sono trascinate dalla corrente nel secondo vaso collocato sulla tavola.

In capo a qualche tempo l'acqua che viene dal primo vaso arriva completamente chiara nel secondo, e tuttavia dei piccoli grani bruni si agitano nel rigonfiamento del vaso. È la silice che non ha potuto oltrepassare il sifone.

Allora si spiega il sifone, e togliendo da una parte il tubo di cacciù, si versa il liquido del vaso sopra un filtro di carta affinché la silice o la sabbia sia separata dall'acqua, seccata e pesata.

Allora si sa quanta silice entra nei cento grammi di terra esaminata.

L'argila ed i sali di calce sono stati trascinati dall'acqua nel secondo vaso. Voi operate allora, come per la marna, secondo il processo Dombasle; gettate nel vaso alcune gocce d'acido cloridrico, si solleva un vapore; aggiungete dell'acido fino a tanto che cessi lo svilupparsi del vapore. L'acido cloridrico ha la proprietà di volatilizzare tutti i sali di calce. Non resta dunque più nel vaso che l'argila propriamente detta. Voi versate sopra un filtro, dopo avere decantato, vale a dire tolta via l'acqua chiara, fate seccare il residuo e pesate.

Aggiungendo il peso dell'argila al peso della silice, sottraendo la somma di questi due pesi dai 100 grammi, peso del campione, ottenete il peso dei sali di calce che completano la composizione di questa terra.

Vedete che senza essere gran chimico, ogni agricoltore che sappia fare una somma ed una sottrazione, può conoscere esattamente da sé medesimo la composizione dei suoi terreni.

Alcuni troveranno forse singolare che noi attacchiamo tanta importanza a poter separare l'argila, la silice e la calce che compongono un pizzico di terra. La costituzione chimica di un campo determina la natura degli emendamenti degli ingrassi che vi si devono usare. Se si mettesse della marna sopra una terra calcare, si getterebbe tempo e denaro; se si seminasse del grano in un terreno puramente argilloso o siliceo, si perderebbe la semente.

Dunque è bene prima di coltivare un terreno conoscere questo terreno, e non lo si conosce bene che dopo averlo analizzato, come abbiamo indicato. Quelli che coltivano terre, quelli che ne fanno coltivare e quelli che ne vedono coltivare, comprenderanno perchè il giuri del concorso della Rochelle ha dato una medaglia d'oro al signor Masure, e converranno con noi.

Delle chiudende vive. — Riproduciamo dal pregevole periodico torinese *L' Economia rurale*, le seguenti considerazioni del signor Attilio Valtellina, intorno al modo migliore di chiudere i campi, perchè ci parvero meritevoli di essere conosciute anche dai nostri lettori.

I vantaggi che derivano dal chiudere i campi con siepi vive sono incalcolabili, nè havvi persona che possa ignorare l' utilità di questo sistema. Ciò nullameno, la maggior parte dei proprietari dei fondi, dimenticando ogni convenienza, sia per ignoranza o per trascuratezza, tralasciando di farle, danneggiano sè stessi a tutto potere. Molti si affannano nel chiudere con muraglie i loro terreni, che più somigliano a cimiteri che ad altra cosa, al certo incompatibili coll' amenità campestre, e non comprendono che questo modo di chiusi offre alla nostra vista il lugubre avanzo del medio evo.

Miei buoni amici, io vorrei che comprendeste il danno che voi stessi fate. Prima di tutto il terreno che occupano le mura, è per voi irremissibilmente perduto; oltre di che dovete ogni anno spendere danaro per riattarle, e per elevarle l' addove crollano. Nella speranza che da voi stessi vorrete appigliarvi al meglio, ci occuperemo in descrivervi il modo onde possiate profittare di quel terreno che voi oggi condannate ad un inutile ammasso di pietre. Da che parte la vostra idea nel circuire di mura i vostri terreni? Sarebbe forse per togliere il varco alla rapacità? o per evitare l' entrata degli animali?

Voi al certo non potete avere altri moventi, e noi possiamo assicurarvi che versate in un solenne errore. I malevoli, con una piccola scaletta a mano, ed anche senza, possono di notte tempo isvaligiare la vostra proprietà. Li animali saranno sempre esclusi in ogni modo. Fate bene i vostri calcoli, e poi vedrete che converranno meglio le chiudende vive, alle feudali pareti.

La chiudenda si può effettuare mediante seme di pianticelle arboree, le radici delle quali procurandosi l' alimento nella profondità del terreno, non danneggiano la prossimità dei cereali. Per formarsi una siepe viva, devesi preparare il terreno in modo da farla prosperare in breve tempo. Per ciò ottenere dovete aprire un fossato attorno della proprietà profondo 70 centimetri e largo un metro, togliendo, se vi fossero, le pietre grosse sempre dannose alle giovani pianticelle. Poscia, nel fondo del fossato, mettete concime consumato, fogliame secco, e pochissimo sale comune; coprite il tutto di terra, uguagliando per bene il terreno. Ciò fatto si seminano nei primi giorni della primavera i carpini, melagrani, nespole, pruni e nociuoli. Di tratto in tratto, alla distanza di 2 metri, interpolatamente, planterete un pajo di ghiande e alquanti granelli di seme di olmo. Sulla superficie generale, seminerete lavanda mista con rosmerino, all' uopo di chiudere per così dire, ermeticamente tutti i più piccoli vuoti; e nell' istesso tempo per dare alla proprietà una agreevole fragranza, la quale produce salubrità, purgando l' atmosfera di ogni miasma. Voi sapete che le piante aromatiche attirano a sè tutti contagi, per cui non avrete a temere nessuna pestilenza. Se tutti attorniassero le abitazioni di fiori d' ogni specie potrebbero ridersene dei morbi asiatici. (*Così pur fosse!*)

Ora andiamo al loro collocamento per ordine. In primo luogo tracciate quattro linee, coll' aiuto di una cordicella, alla distanza l' una dall' altra di 20 centimetri; cadaun grano deve distare 5 centimetri in cadauna linea. Si copriranno alla profondità di due centimetri di terra sminuzzata al più, e se il tempo non fosse umido sufficientemente, inaffierete ogni cosa possibilmente per imbibizione di acqua corrente.

Nella prima linea esterna, che confina cioè colla strada, o con altri poderi, porrete i *carpini*; nella seconda linea, il *melo granato*; nella terza, il *nespolo*; nella quarta linea, attigua al fondo, i *nocciuoli*. Le querce e gli olmi alla distanza di due metri le une dagli altri, nella linea dei *nespoli*. Alla fine del primo estate, ed alla fine dell' inverno, pei tre primi anni sarchierete diligentemente le nascenti pianticelle. Dopo non vi sarà bisogno più di nulla; ed in quattro anni avrete la vostra siepe perenne, solida, ed impenetrabile.

Ora vediamo l' utilità che ricaverete da questo sistema. Prima di tutto, voi aumenterete i vostri redditi colla vendita di una quantità considerevole di frutta; in secondo luogo la potatura biennale delle piante potrà somministrarvi combustibile in abbondanza; cosa da non dispregiare in questi tempi di penuria. Questo nuovo sistema sarà anche in armonia col lodevolissimo incremento boschivo che intendosi operare sui monti, il quale trattenendo le nevi farà sì che noi avremo perennemente le nostre sorgenti ricche di acqua; oltre di produrre una salubrità generale.

NOTIZIE COMMERCIALI E BACOLOGICHE.

Sete e Bachi.

Ora che l'esito del raccolto in Europa è definitivamente conosciuto, possiamo press' a poco giudicarne la sua entità, calcolandolo pressochè eguale, o di ben poco superiore a quello dello scorso anno; superiore cioè non per quantitativo di galetta, ma pel reddito maggiore in caldaia. In Francia esso raggiunge a stento il quantitativo dello scorso anno; mentre in Italia, invece, senza tema d'errare, si può stabilirlo di qualche cosa superiore. Difatti le provincie veramente sfortunate furono la Toscana che deteneva pressochè intieramente sementi indigene che fallirono quasi generalmente, ed il nostro Friuli più malconcio ancora, mentre a nostro giudizio, basato sopra informazioni abbastanza dettagliate, sul numero delle filande attivate e sulla entità delle loro provviste, ne risulta un prodotto di $\frac{1}{4}$ circa inferiore a quello dello scorso anno, e quindi poco

più che $\frac{1}{4}$ di prodotto ordinario. Una parte dell'insuccesso lo dobbiamo a noi stessi, perchè ci demmo ben poca pena di provvedersi i cartoni originarii, sola provenienza che abbia dato risultanze soddisfacenti.

La circostanza di essere arrivati al termine della campagna serica senza rimanenze, e la scarsità generale del raccolto, esagerata anche da principio; inoltre la costellazione politica momentaneamente favorevole, essendo dissipate le nubi che minacciavano di intorbidare nuovamente le relazioni di buona armonia tra li governi d'Europa; il pieno successo finalmente della grandiosa esposizione mondiale, tutto valse a favorire l'aumento nelle sete; per cui in sul finire della stagione serica, i prezzi raggiunsero un livello superiore ai più elevati dell'annata. Egli è sotto tali circostanze favorevoli che si apersero i mercati de' bozzoli, nè deve far meraviglia se i prezzi vennero tosto a stabilirsi sulla base dell'odierno corso delle sete. Tranne in Piemonte, dove per le robe gialle, come quelle che sono rarissime, e necessarie per speciali bisogni della fabbrica, si pagarono prezzi favolosi, (perfino L. 11 it. il chilogramma) non vi ebbero forti oscillazioni tra paese e paese, mentre in Francia si calcola il costo medio delle gallette franchi 7, e pari prezzo, o piccola frazione maggiore in Italia, corrispondente a L. 4 nostro peso valuta austr., che appunto sarà il medio pagatosi in Friuli. In generale la galletta è soddisfacente per la rendita.

Ora quale sarà la sorte de' filatori nel corso della nuova campagna serica con costi sì enormi? Essa dipenderà in gran parte dall'esito del raccolto in China. Se questo riesce scarso, i prezzi attuali potranno sostenersi per alcun tempo per effetto della speculazione; ma se invece risulterà favorevole, avremo il ribasso immediato, eccetto che per gli articoli eccezionali, cui non si supplisce con le sete asiatiche. La condizione della fabbricazione non è niente favorevole; il fabbricante non può ricavare il denaro speso cogli odierni enormi limiti. Una volta che si conoscerà l'esistenza delle sete sui mercati, avverrà una lotta accanita per provocare il ribasso; lotta nella quale è facile rimanga vincitore il compratore, mentre trattandosi d'un articolo di lusso, che costa enormemente caro, i venditori accondiscendenti sia per bisogno o sia per paura, si trovano sempre. La condizione del filatore in quest'annata non è, a nostro modo di vedere, invidiabile. Converrà che desso si dia tutte le cure possibili per produrre una seta di merito, netta, eguale, ben torta, e preferibilmente fina, onde avere maggior facilità di vendere. Le robe correnti, ineguali, sporchette, di difficile incannaggio, troveranno difficoltà grandi per ottenere prezzi discreti. Questi generi sono totalmente negletti, trovano pochissimo impiego anche facilitando molto ne' prezzi. Basti il citare che si vendettero trame classiche all'intorno di L. 43, nel mentre non si trovano L. 35 per roba corrente. Avviso dunque ai filandieri. Se anche a filar con attenzione si ha un costo di 50 cent. ad 1 lira maggiore, si ricava

ben di più del prodotto, ed inoltre si ha il vantaggio di poter vendere quando si vuole, mentre le robe correnti non vanno che ne' momenti di straordinaria ricerca, e sempre con grande difficoltà.

Le notizie seriche ebbero in queste settimane pochissima importanza, l'attenzione generale essendo rivolta alli bozzoli. I prezzi fecero costantemente cammino verso il rialzo. Solo da una settimana circa abbiamo maggior riflessione ne' compratori, ed una marcata tendenza a realizzare ne' filatori — indizio poco favorevole al sostegno de' prezzi. In sete nuove non ebbero luogo da noi contratti che possano servire di base. In Francia pagansi fr. 110 le gregge Cerennes classichissime, 100 a 105 le robe di merito. In Lombardia pagaronsi L. 100 a 105 in Viglietti belle sete 10/12, corrispondenti a L. 34 — 36 nostro uso. Li mocchetti correnti trascurati; così le sedette tonde sporchette.

Cascami, tutti in leggero miglioramento, ma sempre a prezzi bassi. — K.

Bozzoli

Prezzi (minimo e massimo) verificati al mercato sotto la Loggia Municipale.

Giapponesi

Maggio	26	it. lire	1.85	—	2.10	Giugno	7	it. lire	3.07	—	3.58
"	27	"	2.59	—	0.00	"	8	"	1.72	—	3.46
"	28	"	2.20	--	3.46	"	9	"	2.20	—	3.46
"	29	"	2.16	—	3.11	"	10	"	2.25	—	3.58
"	30	"	1.97	—	2.85	"	11	"	2.12	--	3.63
"	31	"	1.86	—	2.76	"	12	"	2.71	—	3.58
Giugno	1	"	1.63	—	3.24	"	13	"	2.10	—	3.58
"	2	"	1.72	—	3.24	"	14	"	3.28	--	3.63
"	3	"	1.72	—	3.29	"	15	"	3.12	—	3.58
"	4	"	1.73	—	3.29	"	16	"	3.46	—	3.76
"	5	"	1.96	—	3.46	"	17	"	0.00	—	0.00
"	6	"	1.73	—	3.54	"	18	"	2.24	—	3.63

Nostrani

Giugno	2	it. lire	3.15	--	3.24	Giugno	10	it. lire	3.62	—	0.00
"	4	"	3.20	—	3.67	"	11	"	3.33	—	4.27
"	5	"	3.46	—	3.67	"	12	"	3.20	—	3.63
"	7	"	3.46	—	3.97	"	13	"	3.89	—	4.27
"	8	"	3.24	—	3.76	"	15	"	3.89	--	4.14
"	9	"	3.24	—	3.54						

Prezzi medi delle granaglie ed altre derrate
sulle principali piazze di mercato della Provincia di Udine
da 16 a 31 maggio 1867.

DERRATE	Udine	Cividale	Pordenone	Sacile	Palma	Latisana	S. Daniele
*Frumento(st.)	15.75	16.05	—.—	—.—	16.34	—.—	18.56
*Granoturco .	8.69	8.91	—.—	13.06	8.88	—.—	9.32
*Segale	8.10	8.66	—.—	—.—	8.68	—.—	8.96
Orzo pilato . .	20.12	19.75	—.—	—.—	19.81	—.—	—.—
„ da pilare	10.02	—.—	—.—	—.—	9.92	—.—	—.—
Spelta	20.74	—.—	—.—	—.—	20.80	—.—	—.—
*Saraceno . . .	6.96	—.—	—.—	—.—	7.25	—.—	—.—
*Sorgorosso . .	3.57	4.25	—.—	4.12	3.98	—.—	4.16
*Lupini	6.74	—.—	—.—	—.—	7.—	—.—	—.—
Miglio	8.84	—.—	—.—	—.—	8.60	—.—	—.—
Fagiuoli	9.21	9.87	—.—	12.32	10.—	—.—	10.01
Avena	9.06	9.08	—.—	—.—	9.21	—.—	9.26
Farro	—.—	19.75	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Lenti	14.96	—.—	—.—	—.—	15.65	—.—	—.—
Fava	—.—	11.55	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Castagne	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Vino (conzo) . .	29.63	34.57	—.—	—.—	31.91	—.—	34.56
Fieno (lib.100)	1.38	1.—	—.—	—.—	1.57	—.—	1.72
Paglia frum. . .	1.53	1.—	—.—	—.—	1.28	—.—	1.48
Legna f. (pass.)	24.07	21.—	—.—	—.—	23.96	—.—	—.—
„ dolce	14.81	19.—	—.—	—.—	15.53	—.—	22.22
Carb. f. (l. 100)	3.24	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
„ dolce	2.47	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—

NB. — Per Udine (intra) i suindicati generi, meno i segnati *), sono soggetti alla *tassa dazio consumo*. — Il prezzo è in moneta a corso abusivo (una lira italiana pari a fior. austr. 0.405); la quantità, a misura locale delle rispettive piazze, cioè :

Stajo*) = ettol.	0.7316	0.7573	0.9720	0.9351	0.7316	0.8136	0.7658
Conzo „	0.7930	0.6957	0.7726	—	0.7930	=	0.7930
Orna „	—	—	—	2.1217	=	1.0301	—
Libra gr. = chil.	0.4769	0.4769	0.5167	0.5167	0.4769	0.4769	0.4769
Pass. legn. = m. ³	2.4565	2.4565	2.6272	2.6272	2.4565	2.6272	2.4565

*) Per l'avena e le castagne la misura è a recipiente colmo.

Osservazioni meteorologiche istituite nel *R. Istituto Tecnico* di Udine. — Maggio 1867.

Giorni	Barometro *)			Umidità relat.			Stato del Cielo			Termometro centigr.			Temperatura		Pioggia mil.		
	Ore dell' osservazione												mas- sima	mi- nima	Ore dell' oss.		
	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.			9 a.	3 p.	9 p.
16	748.3	745.8	746.7	0.75	0.60	0.76	pioggia	fosco nuvolo	pioggia temporale	+16.1	+19.5	+13.8	+22.7	+15.0	0.2	—	2.0
17	747.0	748.4	750.3	0.73	0.80	0.81	coperto	pioggia	coperto	+15.8	+13.6	+14.4	+16.2	+11.6	4.8	5.7	2.1
18	752.5	752.1	753.0	0.64	0.52	0.78	quasi sereno	nuvolo sereno	nuvolo sereno	+16.9	+19.4	+15.7	+25.0	+11.3	—	—	—
19	752.6	751.3	751.1	0.52	0.39	0.80	coperto	coperto	sereno	+18.0	+20.3	+15.9	+24.7	+13.7	—	—	—
20	748.7	747.8	747.7	0.85	0.67	0.81	pioggia	pioggia	nuvolo coperto	+14.2	+17.4	+14.7	+23.4	+13.3	5.0	0.4	1.6
21	746.8	746.2	744.9	0.78	0.78	0.92	coperto	nuvolo coperto	pioggia	+16.0	+16.4	+15.1	+26.2	+13.1	0.5	1.5	21
22	744.8	745.7	744.5	0.73	0.80	0.89	nuvolo coperto	pioggia temporale	pioggia	+19.0	+18.6	+13.9	+20.7	+12.1	0.5	—	24
23	739.2	741.7	743.3	0.93	0.77	0.73	vento pioggia	piovigginoso	coperto	+14.3	+13.8	+11.7	+18.2	+11.5	25	14	0.8
24	745.6	747.6	751.7	0.77	0.66	0.76	coperto	coperto	sereno	+ 8.5	+10.6	+ 9.1	+12.4	+ 7.3	3.7	—	0.6
25	754.7	754.6	755.5	0.57	0.50	0.66	sereno coperto	mezzo coperto	sereno coperto	+12.1	+14.7	+12.1	+16.2	+ 6.5	—	—	—
26	755.5	754.4	754.4	0.55	0.58	0.72	sereno coperto	sereno coperto	coperto	+15.0	+17.0	+15.6	+21.7	+ 8.6	—	—	—
27	753.5	751.4	753.1	0.60	0.55	0.72	sereno coperto	sereno coperto	sereno coperto	+16.6	+20.0	+16.1	+24.3	+13.2	—	—	—
28	753.6	754.0	756.3	0.62	0.51	0.77	quasi sereno	sereno coperto	sereno coperto	+18.1	+22.3	+18.4	+23.8	+14.1	—	—	—
29	756.8	755.9	756.3	0.58	0.44	0.70	sereno	sereno	sereno	+22.0	+26.3	+20.9	+28.1	+15.0	—	—	—
30	755.3	753.9	754.1	0.44	0.35	0.51	sereno	sereno	sereno	+24.3	+27.1	+23.4	+28.9	+15.3	—	—	—
31	752.9	751.3	752.5	0.41	0.35	0.68	sereno	quasi sereno	quasi sereno	+24.7	+28.1	+22.9	+29.5	+18.2	—	—	—

*) ridotto a 0° alto metri 116.01 sul livello del mare.